Bedienungsanleitung
Operating Manual for
Manuel de l’utilisateur
Manuale delle istruzioni per l’uso

Giesemann

LED-Aquarienleuchten
LED Aquarium lights
Modules LED
Lampade a LED per acquario

TESZLA

QUAZAR

GIESEMANN aquaristic

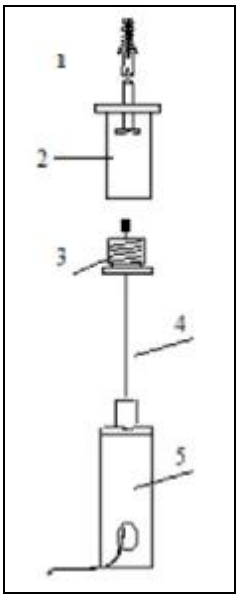

Fig. 1

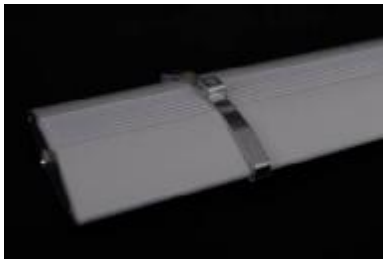

Fig. 2

Fig. 3

Fig. 4

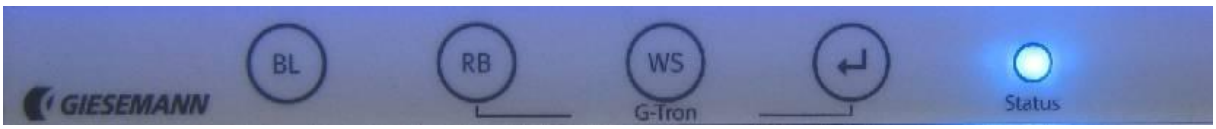

Fig. 5

Fig. 6

CE Declaration of Conformity

The company
Giesemann Lichttechnik & Aquaristik GmbH
Bürdestrasse 14 – 41334 Nettetal – Germany
declare under our sole responsibility that the products:
TESZLA, QUAZAR
to which this declaration relates are in conformity with the technical requirements of the following European Community directives & standards or other normative documents
- 98/37/EC / - EEC 89/336 - EEC 73/23 AND RELATED AMENDMENTS AND ADDITIONS (B.T.)

The following technical standards and specifications have been observed:

Safety: EN 60335-1 / EN 60335-2- 55 AND RELATED AMENDMENTS / EN 292-1-2 / CEI 61-50

EMC directive: EN 50081-1 / EN 50081-2 and the following amendments / EN 5008

Axel Finken (CEO), 04.03.2008, Nettetal - Germany

Lieferumfang und Sicherheitshinweise

Verehrter Kunde, vielen Dank für Ihr entgegengebrachtes Vertrauen in die Giesemann-Qualitätsprodukte.

Unsere Erfahrungen im Bereich der Aquaristik sowie der modernen Beleuchtungstechnik garantieren den Qualitätsstandard unserer Produkte. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch, um eine optimale Funktion und Betriebssicherheit über Jahre zu gewährleisten. Eine Nichtbeachtung der nachfolgenden Punkte kann gefährlich sein oder sogar gegen bestehende Richtlinien verstoßen.

Alle Giesemann-Leuchten sind mit dem CE-Zeichen ausgestattet. Dieses Zeichen finden Sie im Regelfall auf dem Typschild in der Leuchte oder auf der externen Steuerbox.

Prüfen Sie bitte nach dem Auspacken den einwandfreien Zustand Ihrer Leuchte und den Lieferumfang auf Vollständigkeit. Beschädigungen müssen unverzüglich Ihrem Fachhändler gemeldet werden, um eventuelle Garantieansprüche geltend zu machen. Die Leuchten dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal installiert werden.

Diese Leuchten dürfen nicht betrieben werden, falls eine Beschädigung erkennbar ist, eine Fehlfunktion auftritt, oder nach Sturz, Eintauchen ins Wasser oder anderweitiger Mängel.

Die Leuchten dürfen niemals ohne die entsprechenden Schutzgläser betrieben werden; gebrochene Schutzscheiben sind sofort zu ersetzen, um einen ausreichenden Spritzwasserschutz zu gewährleisten.

Die beschriebenen Leuchten sind ausschließlich zur Beleuchtung und Zusatzbeleuchtung von Aquarien in Innenräumen vorgesehen. Die Beleuchtung ist mit einem Mindestabstand zur Wasseroberfläche oberhalb des Aquariums fest zu installieren und darf niemals unter Wasser betrieben werden. Sie dürfen weder auf den Aquarienrand gelegt noch in oder hinter Verkleidungen oder Abdeckungen installiert werden. Die Leuchten und die elektrischen Betriebsgeräte sind unbedingt vor direktem Spritzwasser zu schützen.

Verwenden Sie die Leuchten mit größter Vorsicht, wenn Kinder oder Personen, die die Gefahren nicht einschätzen können, in der Nähe der Leuchten sind. Verpackungsmaterialien dürfen nicht zum Spielen verwendet werden: es besteht Erstickungsgefahr!

Sehen Sie niemals direkt in die Lichtquelle hinein. Helles Licht kann zu Augenverletzungen führen!

Wartungsarbeiten an den Leuchten dürfen nur ausgeführt werden, wenn diese von der Decke oder von der Wand abmontiert und vollständig vom elektrischen Netz getrennt wurden. Aus Sicherheitsgründen wird darauf hingewiesen, dass Arbeiten im Aquarium nur dann durchgeführt werden dürfen, wenn die Beleuchtung vollständig vom Netz getrennt wurde (Netzstecker ziehen).

Versuchen Sie nicht, ein LED Lichtmodul oder das Netzteil zu öffnen, da das Beschädigen der inneren Versiegelung zum Verlust der Garantie führt.

Das Leuchtengehäuse und die Schutzgläser können während des Betriebes sehr warm werden: Vorsicht bei Berührung!

Bei Reinigungsarbeiten ist besonders darauf zu achten, dass keine Feuchtigkeit durch die Lüftungsöffnungen in das Innere der Leuchten gelangt. Verdecken Sie niemals die Lüftungsgitter mit Gegenständen, und achten Sie darauf, dass in jedem Fall immer ein ausreichender Wärmeaustausch stattfinden kann.

Bei unsachgemäßer Benutzung erlöschen jegliche Garantieansprüche. Der Transport und die Lagerung der Leuchten **muss** in der Originalverpackung erfolgen.

Die Leuchten sind aus meerwasserbeständigem Aluminium gefertigt und z.T. mit einer hochwertigen Pulverbeschichtung versehen. Um das Gehäuse sauber und die Lichtflächen klar zu halten genügt die regelmäßige Pflege mit einem leicht angefeuchteten Tuch. Beachten Sie bitte, dass Salzablagerungen immer sofort entfernt werden müssen, da sonst selbst hochwertige Oberflächen mit der Zeit beschädigt werden. Unterlassene Pflegearbeiten führen zum Garantieverlust.

Entsorgung: Wenn das Gebrauchsende erreicht ist, machen Sie die ausgedienten Leuchten unbrauchbar, indem Sie den Stecker aus der Steckdose ziehen und das Kabel durchtrennen. Entsorgen Sie die Leuchten entsprechend der in Ihrem Land geltenden Umweltvorschriften. Elektrische Abfälle dürfen nicht zusammen mit Haushaltsabfällen entsorgt werden. Wenden Sie sich für Ratschläge bezüglich des Recyclings an Ihre Kommunalbehörde oder Ihren Händler.

Netzteil

Die LED Module werden mit einem separaten Netzteil mit elektronischer Regelung ausgeliefert, das konstante Stromparameter liefert. Die Eingangsspannung beträgt 100–240V Wechselspannung 50/60 Hz. Benutzen Sie für Ihr LED Lichtmodul ausschließlich nur das original Netzteil - andere Netzteile können zu irreparablen Schäden an der Leuchte führen!

Verbinden Sie zuerst das Netzteil mit der Buchse der Leuchte (Fig.6 – A). Zwischen der Leuchte und dem Netzteil muss das Zuleitungskabel eine Abtropfschleife bilden, damit Tropfwasser nicht in das Netzteil gelangen kann. Stecken Sie erst danach den Netzstecker des externen Netzteils in die Steckdose. Wir empfehlen, das Netzteil über eine Zeitschaltuhr mit der Steckdose zu verbinden, um die Ein- und Ausschaltungen zu automatisieren. Die Gleichstromverbindung zwischen dem Netzteil und der Leuchte darf in keiner Weise verändert werden. Versuche, in diese Verbindung mit Reglern oder ähnlichem einzugreifen, führen zum umgehenden Verlust der Garantie.

Installation

Installation ohne Befestigung: Ohne jegliche Befestigung kann ausschließlich das QUAZAR Lichtmodul auf eine durchsichtige Kunststoff- oder Glasabdeckung des Aquariums gelegt werden.

Installation der TESZLA mittels Stahlseilaufhängung (Fig. 1, Art.Nr. 20.300.013): Entfernen Sie die beiden Verschlusskappen im Abdeckglas der Leuchtenoberseite. Schrauben Sie an diesen Stellen die beiden Leuchtenaufhänger (5) der optionalen TESZLA Stahlseilaufhängung mit ihren M4 Gewindestiften **handfest** ein.

Montieren Sie die Deckenbefestiger (2) mit geeigneten Schrauben und Dübeln (1) - vergewissern Sie sich dabei, dass das Mauerwerk bauseitig einen ausreichenden Halt gewährleistet. Gegebenenfalls sind spezielle Befestigungssysteme, wie z.B. Hohlraumdübel, Klappschrauben etc. notwendig. Lassen Sie sich bei Unsicherheiten und speziellen Deckensystemen bitte von einem Fachunternehmen beraten. Führen Sie nun das Stahlseil (4) in die Bohrung der Schraubkappe (3). Schrauben Sie diese in den Deckenbefestiger (2). Führen Sie das Ende des Stahlseils in die Öffnungsbohrung des Leuchtenaufhängers (5). Achten Sie auf festen Sitz des Leuchtenaufhängers. Da Ihre Leuchte mit einer stufenlosen Höhenverstellung ausgestattet ist, lässt sie sich mühelos durch Druck auf die Düse des Federmechanismus arretieren. Aus Sicherheitsgründen muss die Leuchte vor der Verstellung leicht angehoben werden; wird der Leuchtenaufhänger dann wieder belastet, arretiert die Leuchte automatisch. Richten Sie nun Ihre Aquarienleuchte über dem Becken waagerecht aus.

Installation der QUAZAR mit den Montageklammern (Fig. 2+3): Mit den der Quazar beiliegenden Montageklammern kann eine Befestigung unter Aquarienabdeckungen, Gestellen oder sonstigen Materialien erfolgen. Hierzu führen Sie eine geeignete Schraube (nicht im Lieferumfang enthalten) in die Bohrung der Klammer und schrauben die Klammer an gewünschter Stelle an. Das Lichtmodul wird nun in die Montageklammer eingeklemmt und kann evtl. noch verschoben werden. Bei Verwendung mehrerer Module können die Montageklammern nebeneinander auf einen Aluminiumwinkel montiert werden und so zu einer kompletten Lichtanlage zusammengestellt werden.

Mit der optionalen Stahlseilaufhängung (Art.Nr. 20.300.013-1) und zwei M4 Schrauben kann die Montageklammer mit einer Höhenverstellung und Drahtseilabhängung aufgerüstet werden (Fig. 1+4). Die Leuchte lässt sich dann von der Zimmerdecke oder z.B. einem Wandhalter abhängen.

Installation des TESZLA LED-Moduls mit Aquarienhalter (Art.Nr. 20.171.031): Entfernen Sie zunächst die beiden Schrauben auf der Rückseite der Leuchte und befestigen Sie dann mit diesen Schrauben den optionalen TESZLA Aquarienhalter an der Leuchtenrückseite. Setzen Sie den Fuß des Aquarienhalters auf den hinteren Beckenrand und fixieren Sie den Aquarienhalter mittels der Halteschrauben am Aquarium. Alternativ kann der TESZLA Aquarienhalter mit geeigneten Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten) unmittelbar an der Wand befestigt werden.

TESZLA – LED-Modul

Inbetriebnahme

Bei der Inbetriebnahme startet die Leuchte automatisch und fährt alle LED innerhalb von 30 Sekunden auf 100% hoch. Nach Erreichen der vollen Lichtleistung (100%) leuchtet die blaue Status-LED im Bedienfeld an der Stirnseite der Leuchte (Fig. 5) dauerhaft auf, die Leuchte ist betriebsbereit.

Programmierung der Lichtfarben

Die einzelnen Farbkanäle sind zunächst mit einem Farbanteil von 100% vorprogrammiert. Bei betriebsbereiter Leuchte werden die einzelnen Farb-Kanäle durch einfachen Tastendruck auf BL für den blauen Kanal, RB für Royal Blau und WS (Weiß) zunächst ausgeschaltet (Fig. 5).

Während Sie nun die gewünschte Taste gedrückt halten, dimmt der zugehörige Lichtkanal langsam von 0% auf 100% hoch. Ist die gewünschte Lichtleistung des Kanals erreicht, lassen Sie einfach die Taste los, die eingestellte Intensität wird automatisch gespeichert.

☞ Hinweis: Nach ca. 30 Sekunden sind bei gehaltener Kanaltaste 100% Helligkeit erreicht, danach springt die Intensität wieder auf 0% zurück und dimmt dann erneut langsam auf 100% hoch. Auf diese Weise können Sie die eingestellte Helligkeit auf Wunsch beliebig anpassen.

Programmierung der Zeitsteuerung

Die Startzeiten für den Sonnenauf- und Untergang brauchen Sie nur einmalig einzugeben. Die TESZLA-Leuchte wiederholt den programmierten Tagesverlauf danach automatisch alle 24 Stunden.

Nach Bestätigung der Farbauswahl mit der ENTER-Taste 8 startet die Leuchte automatisch im Sonnenaufgangszyklus und fährt das System innerhalb der vordefinierten Zeit von ca. 60 Minuten auf die gewünschte Lichtleistung hoch. Die blaue Status-LED im Bedienfeld an der Stirnseite der Leuchte beginnt zu blinken und die LED werden gemäß Ihrer Vorgabe hochgedimmt. Die kontinuierliche Steigerung der Helligkeit ist in der Leuchte bereits voreingestellt, der vollständige Sonnenaufgang bis auf 100% benötigt etwa 60 Minuten.

☞ Hinweis: Die Dauer des Sonnenaufgangs richtet sich nach dem Kanal mit maximaler Lichteinstellung. Wurde für alle Kanäle eine Lichtleistung von weniger als 100% eingestellt, wird eine entsprechend kürze Zeit für den Sonnenaufgang benötigt. Haben Sie beispielsweise den blauen Kanal auf 50% Helligkeit eingestellt, erreicht dieser Kanal seine eingestellte Helligkeit bereits nach ca. 30 Minuten.

Ist die gewünschte Zeit für den Beginn des Sonnenuntergangs erreicht, drücken Sie erneut die ENTER-Taste 8 um den Sonnenuntergang einzuleiten. Die blaue Status-LED im Bedienfeld an der Stirnseite der Leuchte beginnt zu blinken und die LED werden analog zum Sonnenaufgang langsam wieder herunter gedimmt.

☞ Hinweis: Wird der Sonnenuntergang nicht manuell über die ENTER-Taste 8 eingeleitet, startet der Sonnuntergang selbsttätig 12 Stunden nach Beginn des Sonnenaufgangs.

Nach abgeschlossenem Sonnenuntergang beginnt die Nachtphase. Bis zum Sonnenaufgang wird mit ca. 5% Leistung der blauen LED ein Mondlicht simuliert.

Steuerung über externen Aquariencomputer

Jede TESZLA Leuchte verfügt über eine Schnittstelle zu einem Aquariencomputer mit 1-10V Ausgang und damit zur externen Ansteuerung jeder einzelnen Lichtgruppe. Je nach Computer können somit zahlreiche Lichtszenarien realisiert werden.

☞ Hinweis: Zum Anschluss an den externen Aquariencomputer ist das TESZLA Computer Interface (Art.Nr. 20.171.032) notwendig. Verbinden Sie dieses zunächst über die USB-Schnittstelle mit der Leuchte (Fig.6 – B). Schließen Sie anschließend Ihren Aquariencomputer an das Interface an.

Halten Sie für die Umschaltung der Elektronik auf eine externe Steuerung bei betriebsbereiter Leuchte die RB-Taste und dazu die ENTER-Taste 8 . Dadurch wird die interne Elektronik abgeschaltet, die drei Kanäle der Leuchte können nun über den angeschlossenen Aquariencomputer gesteuert werden.

Interner Lüfter

Gleichzeitig mit Erreichen der 100% Lichtleistung nach Inbetriebnahme der Leuchte läuft der interne Lüfter kurz an und stellt sich anschließend nach kurzem Testbetrieb wieder aus. Ab einer intern gemessenen Temperatur von mehr als 30°C wird der Lüfter automatisch stufenweise zugeschaltet. Ein Überhitzungsschutz sorgt bei einer maximalen Leuchtentemperatur für eine automatische Notabschaltung, der Lüfter sorgt dabei weiterhin für Kühlung. Die LED werden nach der Abkühlung der Leuchte wieder zugeschaltet.

QUAZAR – LED-Modul

Wichtig: Diese Leuchte ist nicht für den Betrieb unter Wasser bestimmt. Sie muss mindestens 2cm oberhalb des Wasserspiegels sicher montiert und betrieben werden. Das flache Design und das geringe Gewicht Ihres QUAZAR Lichtmoduls ermöglicht eine Installation auch unter Aquarienabdeckungen nahe der Wasseroberfläche. Bei einem größeren Abstand zur Wasserfläche wird eine größere Lichtstreuung erreicht.

Wichtig: Die Oberseite des Lichtmoduls kann sich im Betrieb bis zu 60°C erwärmen. Hierdurch wird eine optimale Wärmeableitung der LED´s gewährleistet. Stellen Sie sicher, dass die Rückseite Ihrer Leuchte nicht mit brennbaren oder entflammbaren Stoffen/Materialien bedeckt wird, und dass durch einen ausreichenden Abstand zu umgebenden Flächen eine bestmögliche Wärmeabgabe ermöglicht wird.

Technische Daten

	TESZLA	QUAZAR
Maße:	255 x 185 x 48 mm	450 x 80 x 25 mm
Gewicht:	2,3 kg	0,8 kg
Bestückung:	20 LED 4 x blau – 465-485 nm 4 x royal blau – 450-465 nm 10 x weiß + 2 x spezial – 7000°K-8000°K	5 LED 5 x weiß oder 3 x weiß + 2 x blau – 465-485nm
Optik:	Verlustfreie 120° Optik ohne Strahlenbündelung	60° Optik (Einzelkollimatoren)
Gesamtleistung:	66 Watt	18 Watt
Gehäusefarbe:	mattsilber eloxal Optional: „Pure“ (hochglänzend weiß)	polarweiß
Montage:	Optional: Variable Stahlseilaufhängung Optional: Montageausleger zur Befestigung am Aquarienrand	Montageclip Optional: Variable Stahlseilaufhängung
Beleuchtungsempfehlung:	Meerwasser Beleuchtungsfläche bis 50 x 50 x 50 cm (je nach Besatz)	Zusatzbeleuchtung für Meerwasser / Frischwasser
Dimmung:	0-100% bzw. 100-0% = ca. 60 min.	-
Kühlung:	Passive Kühlung Aktive Kühlung: temperaturabhängig gesteuert	Passive Kühlung
Sicherheit:	Temporäre Sicherheitsabschaltung der LED bei Übertemperatur (bei weiterhin aktiver Kühlung)	-
Stromversorgung:	110v-240v, 50-60Hz	110v-240v, 50-60Hz

Delivery package and safety information

Dear customer, thank you for choosing a quality product from the Giesemann range.

Our experience in the field of aquatic products and modern lighting technology ensures high quality standards for our products. Please read this operating manual carefully to ensure the complete functionality and operational safety of your product for years to come. Failure to observe the following points may be hazardous and may even breach existing regulations.

All Giesemann lamps carry the CE symbol. This can normally be found on the nameplate inside the lamp or on the external control box.

When unpacking your lamp, check that it is in perfect condition and that all items included in the delivery package are present. Damage to the lamp must be reported immediately to your stockist so that any warranty claims may be asserted. The lamps must be installed by authorised professionals.

The lamps must not be operated if there is any identifiable damage to them, a fault has occurred or they have been dropped, submerged in water or if they display any other kind of defect.

The lamps must never be used without the appropriate protective glass; broken protective panels must be replaced immediately in order to ensure sufficient protection against splash water.

The lamps described are intended exclusively for the provision of lighting for indoor aquariums. The lighting should be secured a minimum distance from the water surface and must never be operated under water. It must not be placed on the edge of the aquarium, nor should it be installed in or behind any form of lining or covering. The lamps and the electrical operating devices must be protected from direct contact with splash water.

Take great care when using the lamps, especially if children or persons who are unable to assess the dangers are in close proximity. To avoid the risk of suffocation, all packaging materials must be kept out of reach of children!

Never look directly at the light source as bright lights may damage your eyes!

Maintenance work on the lamps may be carried out only once the lamps have been detached from the ceiling or wall and have been fully disconnected from the electricity supply. For safety reasons work should be carried out in the aquarium only once the lighting has been fully disconnected from the power supply (mains plug pulled out).

Do not attempt to open an LED light module or the power supply unit, as any damage to the internal sealing will result in loss of warranty.

The lamp housing and the protective glass panels are liable to become very warm during operation and should be handled with care!

Ensure when cleaning that moisture does not enter the lamps through ventilation openings. Never place objects over the ventilation grilles, and make sure sufficient heat transfer is possible at all times.

The improper use of the lamps will result in loss of warranty. Lamps must be transported and stored in their original packaging.

The lamps are made from saltwater-resistant aluminium and are partly furnished with a high-quality powder-coat finish. To keep the housing clean and light surfaces clear, they should be wiped regularly with a damp cloth. Please note that salt deposits must be removed immediately, otherwise even high-quality surfaces will be damaged over time. Failure to maintain the lamps will result in loss of warranty.

Disposal: Once the lamps have reached the end of their service life they should be rendered unusable by removing the plug from the socket and cutting the cable in two. Dispose of the lamps according to the applicable environmental regulations in your country. Electrical waste must not be disposed of together with household waste. For information on recycling options, please contact your local authority or your stockist.

Power supply unit

The LED modules are supplied with a separate power supply unit that provides constant current parameters. The input voltage is 100-240V AC voltage 50/60 Hz. Only the original power supply unit should be used for your LED light module – other power units may cause irreparable damage to the lamps.

First of all connect the power supply unit to the lamp socket (Fig.6–A). The supply cable should form a drip loop between the lamp and the power supply unit so that drip water does not enter the power supply unit. The mains plug for the external power supply unit should then be plugged into the socket. We recommend connecting the power supply unit to the socket via a time switch in order to automate power up and shutdown. The direct current connection between the power supply unit and the lamp must not be modified in any way. Attempts to interfere with this connection with regulators or similar devices will lead to immediate loss of warranty.

Installation

Unsecured installation: The QUAZAR light module is the only module that can be placed on a transparent plastic or glass aquarium cover without being secured.

Installing TESZLA by means of steel-wire suspension (Fig.1, product no. 20.300.013): Remove both screw caps in the protective glass at the top of the lamp. Screw both light hangers (5) for the optional TESZLA steel-wire suspension **finger tight** using the M4 set screws.

Install the ceiling mounting (2) with suitable screws and dowels (1) and make sure that the stonework guarantees sufficient on-site support. In some cases special fastening systems, such as cavity fixing dowels, hasp screws etc may be necessary. If in doubt, especially with special ceiling systems please consult a specialist. Now feed the steel-wire (4) into the drilled hole in the screw-plug (3). Screw this into the ceiling mounting (2). Guide the end of the steel-wire into the light hanger drilled hole (5). Make sure the light hanger is secured firmly. As your lamp is fully adjustable for height it can be locked in place easily by pressing the spring mechanism nozzle. For safety reasons the lamp must be raised slightly prior to adjustment. When pressure is then exerted on the light hanger the lamp is locked in place automatically. Now align your aquarium lamp horizontally over the tank.

Installing the QUAZAR with the mounting brackets (Fig.2+3) The Quazar can be mounted beneath aquarium covers, racks or other materials using the mounting brackets supplied with it. Insert a suitable screw (not provided) into the bracket hole and attach the bracket at the desired location. Now clamp the light module into the mounting brackets and adjust if necessary. If using several modules, the mounting brackets may be installed adjacent to one another on an aluminium angle bracket to create a complete lighting system.

The mounting brackets can be fitted with height adjustment and wire suspension (Fig. 1+4) using the optional steel-wire suspension system (product no. 20.300.013-1) and two M4 screws. The lamp can then be hung from the ceiling or e.g. a wall bracket.

Installing the TESZLA LED module with aquarium brackets (product no. 20.171.031): First of all remove both screws from the rear of the lamp and attach the optional TESZLA aquarium bracket to the rear of the lamp using these screws. Attach the foot of the aquarium bracket to the rear edge of the tank and secure the aquarium bracket to the aquarium using the retention screws. Alternatively, the TESZLA aquarium bracket may be attached directly to the wall using suitable screws (not provided).

TESZLA – LED Module

Start-up

The lamp begins to operate automatically on startup and all LEDs increase to 100% output within 30 seconds. Once full light output is achieved (100%) the blue Status LED on the control panel at the front of the lamp (Fig. 5) will shine continuously to indicate that the lamp is ready for use.

Programming the colour temperatures

The individual colour channels are pre-programmed initially with a colour component of 100%. When the lamp is operational the switch off the individual colour channels (Fig. 5) by pressing the BL button for the blue channel, RB for Royal Blue and WS for white.

Hold down the desired button to slowly increase the setting for the corresponding light channel from 0% to 100%. Once the required light output for the relevant channel is achieved, let go of the button and the intensity level you have set will be saved automatically.

NB: 100% brightness is achieved after pressing a channel button for approx. 30 seconds. Afterwards the intensity then drops back to 0% before increasing slowly to 100% once more. This enables you to adjust the brightness setting as you require.

Programming the time control

You need enter the start times for sunrise and sunset only once. The TESZLA lamp will then automatically repeat the programmed daily cycle every 24 hours.

Once you have confirmed the colour selection by pressing the ENTER button 8 the lamp will automatically begin its sunrise cycle and the desired light output will be achieved within the predefined time of approx. 60 minutes. The blue status LED on the control panel at the front of the lamp will start to flash and the setting for the LEDs will increase according to your specifications. The lamp is already preset to continuously increase the level of brightness, and it takes around 60 minutes to achieve the full sunrise setting of 100%.

NB: The duration of sunrise is determined by the channel with the maximum light setting. If a light output of less than 100% has been set for all channels then a correspondingly short time is required for sunrise. For instance, if you set the blue channel to 50% brightness then this channel will achieve its programmed brightness level within approx. 30 minutes.

To launch the sunset setting press the ENTER button 8 once more. The blue status LED on the control panel at the front of the lamp will start to flash and the LEDs will gradually be dimmed once again, similar to the way they were increased at sunrise.

NB: If the sunset setting is not launched manually after the ENTER button 8 has been pressed sunset will commence automatically 12 hours after sunrise began.

The night phase begins as soon as sunset is completed. Moonlight is simulated using 5% of the blue LED output until sunrise begins again.

Control via external aquarium computer

Each TESZLA lamp has an interface to an aquarium computer with 1-10 V output and therefore to the external controls of each individual lighting group. Depending on the computer a wide range of lighting scenarios may be implemented.

NB: The TESZLA Computer Interface (product no 20.171/032) is necessary for connection to the external aquarium computer. Connect it to the lamp via the USB interface (Fig.6 - B) and then connect your aquarium computer to the interface.

To switch the electronics to external control when the lamp is in operation hold down the RB button followed by the ENTER button. This switches off the internal electronics, and the three lighting channels can now be controlled only via the connected aquarium computer.

Internal fan

On startup of the lamp the internal fan starts up briefly as soon as 100% light output is achieved and then switches itself off again following a short test run. When the internal temperature climbs above 30°C, the fan is activated in stages. Overheat control ensures an emergency shutdown in the event of the lamp temperature reaching a maximum level, with the fan continuing to deliver cool air. The LEDs are switched back on once the lamp has cooled down.

QUAZAR – LED Module

Important: This lamp is not suitable for use under water. It must be mounted and operated securely at least 2 cm above the water level. The low-profile design and light weight of your QUAZAR light module also makes it possible to install the module beneath aquarium covers close to the water surface. The greater the distance to the water surface the greater the light scattering achieved.

Important: The top of the light module can heat up to 60°C during operation. This ensures an optimum LED heat dissipation. Ensure that the rear of your lamp is not covered with combustible or flammable materials and that there is sufficient distance to surrounding surfaces for the best possible heat release.

Specifications

	TESZLA	**QUAZAR**
Dimensions:	255 x 185 x 48 mm	450 x 80 x 25 mm
Weight:	2.3 kg	0.8 kg
Equipment:	20 LEDs 4 x blue – 465-485 nm 4 x royal blue – 450-465 nm 10 x white + 2 x special – 7000°K-8000°K	5 LEDs 5 x white or 3 x white + 2 x blue – 465-485nm
Optics:	Loss-free 120° optics without beam forming	60° optics (single collimators)
Total output:	66 watts	18 watts
Housing colour:	Anodised matt silver Optional: "Pure" (high-gloss white)	Polar white
Assembly:	Optional: Variable steel-wire suspension Optional: Aquarium mounting set	Mounting clip Optional: variable steel-wire suspension
Lighting recommendation:	Marine Lighting surface up to 50x50x50 cm (depending on stocking)	Marine/freshwater
Dimming:	0-100% or 100-0% = approx. 60 min.	-
Cooling:	Passive cooling Active cooling: temperature-driven control	Passive cooling
Safety:	Temporary LED safety shutdown on overheating (while cooling continues)	-
Power supply:	110v-240v, 50-60Hz	110v-240v, 50-60Hz

Terme de livraison et note de sécurité

Chèr(e) Client(e), merci d‘avoir choisi un produit de qualité Giesemann, nous vous remercions de votre confiance.

Notre expérience dans le domaine de l’aquariophilie, ainsi que les technologies d'éclairage modernes, garantissent la qualité de nos produits. S'il vous plaît, lire attentivement ces instructions pour assurer une performance et une fiabilité optimales au fil des ans. Le non-respect des points suivants peuvent comporter des risques de sécurité, et contrevenir aux normes ci-dessous.

Toutes les lampes Giesemann portent la marque CE. Ce symbole se trouve normalement sur la plaque signalétique à l'intérieur du boîtier ou sur le boîtier de commande externe.

S'il vous plaît vérifier des réceptions le parfait état de votre lampe et que celle-ci est complète. Les dommages doivent être signalés immédiatement à votre revendeur pour initier une réclamations de garantie. La rampe doit être installés par du personnel autorisé et qualifié. Ces rampes ne doivent pas être utilisés si un dommage est évident, un dysfonctionnement se produit, ou après une chute, immersion dans l'eau ou autre signe de defectuosité.

Les lumières ne doivent jamais être utilisé sans les lunettes de protection approprié, une vitre de protection brisée doit être remplacés immédiatement pour assurer une protection contre les éclaboussures.

Les rampe décrites sont destinés uniquement à l'éclairage et l'éclairage supplémentaire dans les aquariums intérieurs. L'éclairage doit être installé à une distance minimale fixée à la surface de l'eau au-dessus de l'aquarium et ne doit jamais être utilisé sous l'eau. Ne pas configurée votre installation dans ou derrière des panneaux qui pourraient nuire au refroidissement du produits. Les lumières et les appareils électriques doivent etre protéger contre les jets directs d’eau.

Utilisez les rampes avec une extrême prudence lorsque les enfants ou les personnes qui ne sont pas conscients des dangers, sont près de celle-ci. Les matériaux d'emballage ne doit pas être utilisé pour jouer: il ya risque d'asphyxie! Ne jamais regarder directement la source de lumière. Une lumière vive peut provoquer des lésions oculaires!

L‘entretien des rampes ne peuvent être exécutés que s'ils ont été retirés de plafond ou du mur et complètement déconnecté du réseau électrique. Pour des raisons de sécurité, il est souligné que l’entretien de l'aquarium doit être effectué que si l'éclairage a été complètement déconnecté du réseau (débrancher). N'essayez pas d'ouvrir un module d'éclairage LED ou de l'alimentation, parce que les dégâts de l'étanchéité intérieure annulera la garantie.

Le boîtier de la lampe et le verre de protection peut être très chaud pendant le fonctionnement: Evitez de les toucher ! Lors du nettoyage il est important de s'assurer que l'humidité ne pénètre pas dans les bouches d'aération à l'intérieur de la rampe. Ne jamais obstruer les orifices avec des objets, et assurez-vous d’avoir toujours assez de place pour assurer un échange de chaleur suffisante pour le refroidissement du produit.

Une mauvaise utilisation annule la garantie. Le transport et le stockage des lampes doit se faire dans son emballage d'origine.

Les rampes sont fabriquée en aluminium résistant à l'eau salée, et certains muni d'un revêtement d’email cuite de haute qualité. Pour garder le corps propre et les zones de lumières claires un entretien régulier avec un chiffon humide suffit. S'il vous plaît noter que les dépôts de sel doivent toujours être retiré immédiatement, parce que même les surfaces de haute qualité peuvent être endommagés au cours du temps. La négligences des travaux d'entretien cause une perte de la garantie.

Élimination: a la date d’expiration, prenez soin de débrancher votre appareil avant de retirer les LED. Éliminer les lampes en fonction des réglementations environnementales en vigueur dans votre pays. Les déchets électriques doivent être éliminés avec les ordures ménagères. S'il vous plaît contacter nous pour des conseils sur le recyclage de vos autorités locales ou votre revendeur.

Alimentation

Les modules LED sont livrés avec un bloc d'alimentation séparé électronique, qui garantit la constance des paramètres d'alimentation. La tension d'entrée est de 100-240V AC utilisation 50/60 Hz pour votre module d'éclairage LED. Toujours utiliser l'alimentation d'origine –d' autres alimentations peuvent causer des dommages irréparables à la rampe!

Branchez l'adaptateur à la prise de la lampe (Fig. 6 - A). Assurer de placer le câble d'alimentation pour empêcher l'égouttement d'eau de condensation dans l'alimentation. Alors branchez-le, débranchez le bloc d'alimentation externe dans la prise. Nous vous recommandons de brancher l'alimentation par l'intermédiaire d'une minuterie a la prise afin d'automatiser l'allumage et l'extinction. La connexion continue entre l'alimentation et la lampe ne peut être modifié en aucune façon. toutes tentatives a cet égards annulera la garantie.

Installation

Installation sans montage: Sans aucun attachement à être placé uniquement sur le module d'éclairage Quazar, un plastique transparent ou verre de l'aquarium.

Installation de câble suspension en acier signifie TESZLA (Fig. 1, n° 20300013): Enlever les bouchons sur le dessus du couvercle en verre du luminaire. Dévissez les deux lumières à ces endroits de suspension (5) de la suspension TESZLA fil en option avec la main vis M4 serrées.

Fixez le montage au plafond (2) avec des vis et des chevilles adaptées (1) - assurez-vous ici de la force de la maçonnerie sur le site retenue afin d'assurer une prise adéquate. Si nécessaire, des systèmes spéciaux de fixation, tels que Chevilles creuses, vis, etc. sont disponible. Demandez conseil si vous êtes incertains. Installation par une entreprise spécialisée est conseiller. Mener le câble en acier (4) dans l'alésage de la capsule à vis (3). Vissez-les dans le montage au plafond (2). Insérer l'extrémité du câble d'acier dans le trou d'ouverture des lumières de suspension (5). Assurer l'étanchéité des support de suspension. Parce que votre lumière est équipée d'un réglage en hauteur en continu, ils peuvent facilement être deverrouillés en appuyant sur la buse du mécanisme à ressort. Soutenait toujours votre rampe pour des raisons de sécurité avant l'ajustement, Le poids de la rampe verrouille automatiquement le système de suspension. Dirigez votre rampe d'aquarium au dessus du réservoir à l'horizontale.

Installation de Quazar avec les supports de montage (2 +3): Avec les supports de montage inclus de la Quazar peut être une pièce jointe aux hottes d'aquarium, porte ou d'autres matériaux. Pour ce faire, procurez-vous une vis appropriée (non fourni) dans le trou et visser le support sur le support à l'endroit désiré. Le module de la lumière est coincé dans le support de montage et peut éventuellement être retiré. Lors de l'utilisation de plusieurs modules, les supports de montage peuvent être montés côte à côte sur un angle d'aluminium et être assemblés pour former un système d'éclairage complet.

La suspension en acier câble optionnel (n ° 20300013-1) et deux vis M4, le clip de fixation peuvent être mis à niveau avec un réglage en hauteur (1 +4). La lumière peut alors être au plafond ou sur support mural.

TESZLA installation du module LED avec support d'aquarium (n° 20171031): Supprimer les deux premières vis à l'arrière de la lampe, puis les fixer avec des vis pour monter au dos de la rampe TESZLA. Placez le pied du support sur le côté arrière de l'aquarium et fixer le support en utilisant les réservoirs vis. Alternativement, la TESZLA, avec des vis appropriées (non inclus), peut être monté directement sur le mur.

TESZLA - module LED

Mise en Service

Au cours de la mise en service, le voyant clignote automatiquement pour atteindre 100% de la puissance, le délai est de 30 secondes. Après avoir atteint la pleine puissance lumineuse (100%), le statut LED bleue sur le panneau de commande sur la face avant de la lumière (Fig. 5) s'allume de façon permanente, la lampe est prête.

Programmation de couleurs claires

Les couches de couleur individuelles sont initialement programmées avec un rapport de couleur de 100%. Prêt à fonctionner. Les canaux de couleur individuels avec une seule touche sur BL pour le canal bleu, pour RB bleu royal et WS (blanc), (fig. 5). Alors que vous tenez le bouton souhaité, la lumière s'assombrit et le canal correspondant baisse lentement d'intensité de 100% a 0%. Une fois l'effet de lumière souhaitée, il suffit de relâcher le bouton, l'intensité préréglée est automatiquement sauvegardé.

Remarque: Après environ 30 secondes et en maintenant le bouton canal vous atteindrais 100% de luminosité. L'intensité repasse à 100%, puis redevient plus sombre lentement jusqu'à 0%. De cette façon, vous pouvez ajuster la luminosité sur demande.

Programmation de la date

Les heures de début pour le lever et le coucher du soleil n'ont besoin d'être configurer qu'une seule fois.La lumière TESZLA répète, au cours de la journée, le programme automatiquement toutes les heures 24. Après confirmation de la sélection des couleurs avec la touche ENTRER la rampe se lance automatiquement dans le cycle de transition de lever du soleil et pousse le système dans un délai prédéfini d'environ 60 minutes jusqu'à l'effet lumière désiré. Le statut LED bleue dans le panneau sur la face avant de la lumière clignotera et la DEL sera grise en fonction de vos spécifications. L'accroissement continu de la luminosité de la lumière est déjà défini, le soleil à besoin, pour compléter son levé à 100%, d'environ 60 minutes.

Remarque: Le temps du lever du soleil dépend du canal avec le réglage maximum de la lumière. Pour tous les canaux, une luminosité de moins de 100% fixe un temps proportionnellement plus court qu'il est nécessaire pour le lever du soleil. Si vous mettez dans le canal bleu à régler la luminosité de 50% ce canal atteindra la luminosité réglée après environ 30 minutes.

Lorsque la durée souhaitée pour le début du coucher du soleil est atteint, appuyez sur la touche ENTRER pour initier le coucher du soleil. Le statut LED bleue dans le panneau sur la face avant de la lumière clignotera et la DEL sera semblable au soleil couchant.

Remarque: En mode manuel en appuyant sur la touche ENTRER le (coucher du soleil) démarre automatiquement 12 heures après le début du lever du soleil.

Après avoir terminé le coucher du soleil la phase de nuit débute. Jusqu'à l'aube la lumière lunaire est simulée avec environ 5% de la puissance LED bleue.

Contrôle via aquarium ordinateur externe

Chaque lampe TESZLA a une interface à un ordinateur d'aquarium avec le 1-10V et donc à la commande externe de chaque groupe d'éclairage. Selon votre ordinateur des scénarios d'éclairage peuvent être réalisé.

Remarque: Pour la connexion à l'ordinateur d'aquarium externe l'interface d'ordinateur TESZLA (n° 20171032) est nécessaire. Connectez-ce via l'interface USB avec la lumière (Fig. 6 - B). Ensuite, connectez votre ordinateur aquarium à l'interface.

Pour passer à un mode électronique de commande externe, le bouton RB et à la touche Entrée doivent être presser en même temps. Ainsi, les composants électroniques internes sont éteints, les trois canaux de la lumière peuvent maintenant être commandé via l'aquarium ordinateur connecté.

Ventilateur interne

Quand la lumière a atteinte 100% de sa capacité le ventilateur interne tourne brièvement puis s´eteint (se ferme). A partir d'une température interne mesurée supérieure à 30°C, le ventilateur est automatiquement activé. Une protection contre la surchauffe prévoit une température maximale pour les LED. Un systeme d'arrêt d'urgence automatique s'active, le ventilateur assure le refroidissement.

Quazar - module LED

Important: Cette lampe n'est pas destinée à être utilise sous l'eau. Vous devez avoir au moins 2 cm au-dessus de l'eau. Le design mince et léger de votre module d'éclairage Quazar permet une installation même dans les zones aquariums près de la surface de l'eau. À une plus grande distance de la surface de l'eau, une dispersion supérieure de lumière est réalisée.

Important: La partie supérieure du module d'éclairage peut se réchauffer à 60°C. Une dissipation de chaleur optimale de la LED doit être garantie. Assurez-vous que l'arrière de votre lumière n'est pas près des matières combustibles ou inflammables, et que la distance est suffisante des zones entourant la rampe pour une dissipation thermique optimale.

Fiche Technique

	TESZLA	QUAZAR
Dimension	255 x 185 x 48 mm	450 x 80 x 25 mm
Poids	2,3 kg	0,8 kg
Puissance	20 LED 4 x bleu – 465-485 nm 4 x Bleu-royal – 450-465 nm 10 x Blanc + 2 x special – 7000°K-8000°K	5 LED 5 x Blanc ou 3 x Blanc + 2 x bleu – 465-485nm
Optique	120° Optique sans perte	60° Concentrateur optique
Puissance total	66 Watt	18 Watt
Couleur du boîtier	Argent Mat brossé Optional: „Pure“ (ultra lustre banc)	Blanc polaire
Montage:	Facultatif: suspension variable câble en acier Facultatif support de montage pour la fixation sur le côté de l'aquarium	Câble de suspension en acier
Allumage recommandation	eau de mer Zone d'éclairage de 50 x 50 x 50 cm (Selon le niveau de finition)	Un éclairage supplémentaire pour L'eau de mer / eau douce
gradation :	0-100% bzw. 100-0% = ca. 60 min.	-
refroidissement:	refroidissement passif Actif Refroidissement: dépendant de la température	refroidissement passif
Securite :	Fermeture temporaire de la LED en cas de surchauffe (Suite à la climatisation active)	-
Alimentation	110v-240v, 50-60Hz	110v-240v, 50-60Hz

Fornitura e norme di sicurezza

Gentile cliente,
Lei ha scelto un prodotto di qualità Giesemann. La ringraziamo per la fiducia accordataci.

La nostra esperienza nel settore dell'acquariologia e con le moderne tecniche di illuminazione garantiscono gli standard di qualità dei nostri prodotti. Si prega di leggere attentamente le seguenti istruzioni per l'uso onde garantire il perfetto funzionamento e la massima sicurezza d'uso negli anni. Il mancato rispetto dei punti seguenti può essere pericoloso o violare direttive vigenti.

Tutte le lampade Giesemann sono munite del marchio CE. Di norma, il marchio si trova sul cartellino della lampada o sulla box esterna di controllo.

Subito dopo l'apertura della confezione, si prega di verificare che la lampada sia in perfetto stato e il volume della fornitura sia completo. Comunicare immediatamente eventuali danni al proprio rivenditore specializzato per far valere i propri diritti di garanzia. Le lampade possono essere installate solo da personale specializzato e autorizzato.

È vietato l'uso delle lampade che presentano danni evidenti o un difetto di funzionamento, oppure dopo il loro rovesciamento, caduta in acqua o altri difetti.

Non usare mai le lampade senza i loro vetri di protezione; sostituire immediatamente i vetri rotti per garantire un'adeguata protezione dagli spruzzi d'acqua.

Queste lampade sono destinate esclusivamente all'uso per illuminazione e illuminazione supplementare di acquari in ambienti interni. L'illuminazione va installata in modo fisso a una distanza minima dallo specchio dell'acqua e non può assolutamente essere usata sott'acqua. È vietato installare le lampade sul bordo dell'acquario o in/dietro schermi o coperture. Le lampade e i relativi apparecchi elettrici vanno assolutamente protetti da spruzzi diretti d'acqua.

Usare le lampade con la massima cautela quando nei pressi si trovano bambini o persone non in grado di valutare gli eventuali pericoli. Non usare gli imballaggi per giocare: pericolo di soffocamento!

Non guardare mai direttamente la fonte luminosa. La forte luce può causare lesioni agli occhi!

Prima di eseguire la manutenzione delle lampade, smontare le lampade dal soffitto o dalla parete e staccarle completamente dalla rete elettrica. Per motivi di sicurezza si sottolinea che eventuali lavori nell'acquario possono essere eseguiti solo dopo che l'illuminazione è stata completamente staccata dalla rete (estrarre la spina).

Non tentare di aprire un modulo LED o la spina di alimentazione! Il danneggiamento del sigillo interno comporta l'annullamento della garanzia.

Attenzione! Il portalampada e i vetri di protezione si possono riscaldare estremamente durante l'uso.

Durante le operazioni di pulizia, evitare assolutamente che l'umidità penetri nell'interno della lampada attraverso le aperture di aerazione. Non coprire mai la griglia di aerazione con oggetti e assicurarsi che sia sempre garantito un sufficiente scambio termico.

L'uso improprio delle lampade comporta l'annullamento della garanzia. Le lampade **devono** sempre essere trasportate e conservate nella confezione originale.

Le lampade sono in alluminio resistente all'acqua marina e parzialmente ricoperte con vernice a polveri di alta qualità. Per mantenere pulito il portalampada e chiare le superfici d'illuminazione è sufficiente pulirle regolarmente con un panno leggermente inumidito. Attenzione: eventuali depositi di sale devono essere eliminati subito, altrimenti anche le superfici rivestite, col tempo, possono danneggiarsi. La mancata cura della lampada comporta l'annullamento della garanzia.

Smaltimento: Alla fine dell'uso, rendere inutilizzabili le lampade estraendo la spina dalla presa d'alimentazione e staccando il cavo. Smaltire le lampade secondo le norme ambientali vigenti nel proprio paese. Non smaltire i rifiuti elettrici insieme ai rifiuti domestici. Per consigli sul riciclaggio, si prega di rivolgersi al rispettivo ente comunale di competenza o al proprio rivenditore di fiducia.

Spina di alimentazione

I moduli LED sono forniti con una spina di alimentazione separata con regolazione elettronica che garantisce costanti parametri di corrente. La tensione in ingresso è di 100–240V tensione alternata 50/60 Hz. Si raccomanda di usare il modulo LED solo con la spina di alimentazione originale – l'uso di altre spine potrebbe causare danni irreparabili alla lampada!

Innanzitutto, inserire la spina nella presa della lampada (Fig. 6 – A). Il cavo di alimentazione deve formare una curva di gocciolamento tra lampada e spina, affinché l'acqua sgocciolante non possa penetrare nella spina. Inserire quindi la spina esterna nella presa di alimentazione. Si consiglia di frapporre tra spina e presa un temporizzatore che renda automatico il ritmo di accensione e spegnimento della lampada. Il collegamento a corrente continua tra spina di alimentazione e lampada non può essere modificato in alcun modo. Eventuali tentativi di intervenire nel collegamento con regolatori o simili comportano l'annullamento della garanzia.

Installazione

Installazione senza fissaggio: solo il modulo luce QUAZAR può essere montato senza nessun fissaggio sulla copertura trasparente in plastica o vetro dell'acquario.

Installazione di TESZLA con cavo di sospensione (Fig. 1, cod. art. 20.300.013): togliere i due cappucci nella copertura in vetro del lato superiore della lampada. Avvitare **a mano** in questi punti i due ganci (5) del cavo di sospensione opzionale di TESZLA con i perni filettati M4.

Montare i supporti a soffitto (2) con viti e bulloni adatti (1) – assicurarsi che la muratura garantisca sufficiente sostegno. Eventualmente sarà necessario avvalersi di particolari sistemi di fissaggio come per esempio tasselli in metallo per intercapedini, bulloni a occhio, ecc. In caso di insicurezze e/o prima dell'uso di particolari sistemi a soffitto, si consiglia di farsi aiutare da una ditta specializzata. Inserire il cavo in acciaio (4) nel foro del tappo a vite (3). Avvitare il tappo nel supporto a soffitto (2). Inserire l'estremità del cavo nell'apposito foro del gancio della lampada (5). Assicurarsi che il gancio sia ben fisso. Poiché la lampada è dotata di una regolazione continua dell'altezza, essa può essere facilmente mossa premendo sull'ugello del meccanismo a molla. Per motivi di sicurezza, sollevare la lampada prima di regolarla in altezza; quando il peso grava nuovamente sul gancio, la lampada arretra automaticamente. Mettere la lampada in posizione orizzontale direttamente sull'acquario.

Installazione di QUAZAR con i morsetti di montaggio (Fig. 2+3): Con i morsetti di montaggio forniti insieme a Quazar è possibile fissare la lampada a coperture di acquari, scaffali o altri elementi simili. Inserire una vite adatta (non inclusa nella fornitura) nel foro del morsetto e fissare il morsetto nel punto desiderato. Fissare il modulo luce nel morsetto; esso può anche essere spostato. Se si usano più moduli è possibile montare i morsetti di montaggio uno accanto all'altro su un profilo angolare in alluminio e creare così un completo impianto di illuminazione.

Con il cavo di sospensione (cod. art. 20.300.013-1) e le due viti M4 è possibile dotare il morsetto di montaggio di un meccanismo di regolazione dell'altezza e di una sospensione a cavo (Fig. 1+4). Questo sistema consente di montare la lampada direttamente al soffitto della stanza o, per esempio, su un supporto a parete.

Installazione del modulo luce LED TESZLA il supporto per acquario (cod. art. 20.171.031): Innanzitutto, estrarre le due viti dal lato posteriore della lampada e usarle per fissare il supporto per acquario TESZLA in opzione al lato posteriore della lampada. Porre il piedino del supporto per acquario sul bordo posteriore della vasca e fissare il supporto all'acquario con le viti di fissaggio. In alternativa, il supporto per acquario TESZLA può anche essere fissato con viti adatte (non incluse nella fornitura) direttamente alla parete.

TESZLA – Modulo LED

Messa in servizio

Alla messa in servizio, la lampada si accende automaticamente e attiva tutti i LED a 100% entro 30 secondi. Una volta raggiunta la piena potenza luminosa (100%), il LED blu di stato nel pannello di comando sul lato frontale della lampada (Fig. 5) resta acceso, la lampada è pronta all'uso.

Programmazione dei colori della luce emessa

I singoli canali di colore sono preimpostati con una quota di colore del 100%. Quando la lampada è pronta all'uso, i singoli canali di colore possono essere disattivati premendo il tasto BL per il canale del blu, RB per il canale del blu royal e WS (bianco) (Fig. 5).

Tenendo premuto il tasto desiderato, il relativo canale di luce aumenta lentamente l'intensità luminosa da 0% a 100%. Una volta raggiunta l'intensità luminosa desiderata per quel canale, rilasciare il tasto. L'intensità luminosa viene automaticamente memorizzata.

☞ Avvertenza: Dopo circa 30 secondi a tasto premuto si raggiunge il 100% dell'intensità luminosa, quindi l'intensità passa di nuovo a 0% per risalire di nuovo lentamente a 100%. In questo modo è possibile impostare a piacere l'intensità luminosa preferita.

Programmazione del comando temporizzato

Gli orari di partenza di alba e tramonto devono essere impostati solo la prima volta. La lampada TESZLA ripete quindi automaticamente ogni 24 ore il ritmo giornaliero impostato.

Dopo aver confermato la selezione dei colori premendo il tasto ENTER 8 , la lampada avvia automaticamente il ciclo dell'alba e entro il tempo predefinito di circa 60 minuti porta il sistema all'intensità luminosa desiderata. Il LED blu di stato nel pannello di comando sul lato frontale della lampada inizia a lampeggiare e i LED vengono portati all'intensità luminosa precedentemente impostata. Il continuo aumento dell'intensità è una funzione preimpostata della lampada, la fase completa dell'alba ci mette circa 60 muniti per raggiungere il 100% di intensità luminosa.

☞ Avvertenza: La durata dell'alba varia in funzione del canale con l'intensità luminosa maggiore. Se per tutti i canali è stata impostata un'intensità luminosa inferiore al 100%, il tempo necessario per il completamento dell'alba sarà ovviamente inferiore. Se per esempio il canale del blu è stato impostato su un'intensità luminosa di 50%, questo canale raggiungerà la piena intensità già dopo circa 30 minuti.

Quando è arrivato il momento del tramonto, premere nuovamente il tasto ENTER 8 per avviare la fase del tramonto. Il LED blu di stato nel pannello di comando sul lato frontale della lampada inizia a lampeggiare e i LED vengono lentamente portati a zero (procedura inversa all'alba).

☞ Avvertenza: Se il tramonto non viene avviato manualmente premendo il tasto ENTER 8 , il tramonto inizia automaticamente 12 ore dopo l'inizio dell'alba.

Al termine del tramonto inizia la fase notturna. Fino alla nuova alba, il sistema simula una luce lunare con il led blu a un'intensità di circa 5%.

Comando mediante computer per acquario esterno

Ogni lampada TESZLA è dotata di un interfaccia per computer per acquario con uscita 1-10V; ciò permette il comando dall'esterno di ogni gruppo di luce. A seconda del computer impiegato, è possibile realizzare molti scenari luminosi.

☞ Avvertenza: per il collegamento a un computer per acquario esterno è necessario il TESZLA Computer Interface (cod. art. 20.171.032). Collegarlo mediante interfaccia USB alla lampada (Fig.6 – B). Collegare quindi il computer all'Interface.

Per trasferire il sistema elettronico a un comando esterno a lampada pronta all'uso, premere il tasto RB e poi il tasto ENTER 8 . In questo modo si disattiva l'elettronica interna e i tre canali della lampada possono essere comandati dal computer esterno collegato.

Ventilatore interno

Quando, dopo la messa in servizio della lampada, si arriva al 100% di intensità luminosa, il ventilatore interno si attiva brevemente per poi spegnersi automaticamente dopo un breve funzionamento di prova. A partire da una temperatura interna misurata di oltre 30°C, il ventilatore si riaccende automaticamente con regolazione continua. La protezione contro il surriscaldamento garantisce lo spegnimento automatico d'emergenza della lampada quando essa raggiunge la temperatura massima, il ventilatore ne garantisce il raffreddamento. Dopo il raffreddamento della lampada, i LED si riaccendono.

QUAZAR – Modulo LED

Importante: La lampada non è adatta per l'uso sottacqua. Essa va montata e utilizzata almeno 2 cm sopra lo specchio dell'acqua. La forma piatta e il minimo peso del modulo luce QUAZAR ne permette l'installazione anche sotto la copertura dell'acquario vicino allo specchio dell'acqua. In caso di installazione a una distanza maggiore dallo specchio d'acqua si ha una luce più diffusa.

Importante: Il lato superiore del modulo luce può riscaldarsi fino a 60°C durante l'uso. Ciò garantisce l'ideale cessione di calore da parte dei LED. Assicurarsi che il lati posteriore della lampada non sia coperto da sostanze/materiali combustibili e/o infiammabili e che le superfici circostanti siano a una distanza tale da consentire la migliore cessione di calore possibile.

Dati tecnici

	TESZLA	QUAZAR
Misure:	255 x 185 x 48 mm	450 x 80 x 25 mm
Peso:	2,3 kg	0,8 kg
Totale elementi:	20 LED 4 x blu – 465-485 nm 4 x blu royal – 450-465 nm 10 x bianco + 2 x speciale – 7000°K-8000°K	5 LED 5 x bianco o 3 x bianco + 2 x blu – 465-485nm
Ottica:	Ottica 120° senza perdite e collimazione	Ottica 60° (collimatori singoli)
Potenza complessiva:	66 Watt	18 Watt
Colore montatura:	argento opaco eloxal Opzionale: "pure" (bianco brillante)	bianco opaco
Montaggio:	Opzionale: sospensione variabile con cavo Opzionale: staffa di fissaggio al bordo dell'acquario	Clip di montaggio Opzionale: sospensione variabile con cavo
Illuminazione consigliata:	Acqua marina Superficie di illuminazione fino a 50 x 50 x 50 cm (a seconda del contenuto)	Illuminazione supplementare per acqua marina / acqua fresca
Dimmer:	0-100% e/o 100-0% = ca. 60 min.	-
Raffreddamento:	Raffreddamento passivo Raffreddamento attivo: controllato in funzione della temperatura	Raffreddamento passivo
Sicurezza:	Spegnimento temporaneo di sicurezza dei LED in caso di temperatura eccessiva (a raffreddamento attivo)	-
Alimentazione elettrica:	110v-240v, 50-60Hz	110v-240v, 50-60Hz

Zubehör / Accessories / Accessoires / Accessori

20.170.005	QUAZAR	Montageclip	Mounting clip	Clip de montage	Clip di montaggio
20.300.013-1	QUAZAR	Stahlseilaufhängung M4	Steel-wire suspension M4	Suspension M4 câble en acier	Cavo di sospensione in acciaio M4
20.000.064	QUAZAR	Netzteil	Power supply unit	alimentation	Spina di alimentazione
20.171.031	TESZLA	Aquarienhalter	Aquarium bracket	Support pour Aquarium	Supporto per acquario
20.300.013-6	TESZLA	Stahlseilaufhängung	Steel-wire suspension	Câble de suspension en acier	Cavo di sospensione in acciaio
20.171.032	TESZLA	Computer Interface - aktiver Splitter zum Anschluss von bis zu 4 TESZLA LED Modulen an vorhandene Aquariencomputer zur kompletten Lichtsteuerung.	Computer Interface – active splitter for the connection of up to 4 TESZLA LED modules to existing aquarium computers for complete light regulation.	Interface - répartiteur actif pour se connecter jusqu'à 4 modules LED TESZLA à l'ordinateur aquarium existant	Computer Interface - Splitter attivo per il collegamento di max. 4 moduli LED TESZLA a computer per acquario esistenti per il completo controllo dell'illuminazione.
20.000.065	TESZLA	Netzteil	Power supply unit	Alimentation	Spina di alimentazione

Giesemann Aquaristic GmbH
Bürdestr. 14 · D-41334 Nettetal
Tel. +49-2157-812-990
Fax +49-2157-812-999
www.giesemann.de